

Quel intérêt de l'éolien pour les institutions du secteur à profit social ?



20 avril 2010

Sommaire

Objectifs de production

Bénéfice environnemental

Des procédures différentes en fonction de la puissance installée de l'éolienne

Cas du petit éolien

Contacts et sources d'information utiles

Objectifs de production

3



- Objectifs de la Commission Européenne :
 - 20% d'énergies renouvelables d'ici 2020
 - Contribution de la Belgique : 13% de SER
- Potentiel éolien en Région wallonne estimé à 1 000 MW, soit une production de 2250 GWh/an.
- Production en 2007 : 209 GWh.
- Objectif 2020 en Région wallonne : 2250 GWh

Bénéfice environnemental

4

- Estimations du GIEC : remplacer les centrales thermiques par des éoliennes pourrait réduire d'environ 1 milliard de tonnes/an les émissions de CO₂ d'ici 2030.
- Production éolienne variable en fonction du vent:
 - Vent favorable → réduction en temps réel de la production électrique des centrales de gaz et de charbon.
 - Vent défavorable → le mix énergies fossiles, nucléaire et renouvelable (ex: hydroélectrique) compense = pas de compensation spécifique par des centrales polluantes pour l'éolien = pas de surdimensionnement de ces centrales .
- Remboursement de la « dette énergétique » + CO₂ d'une éolienne = moins d'un an.

Bénéfice environnemental

5

- 98% du poids des éléments de l'éolienne sont recyclables. Seule la fibre de verre(- de 2% du poids) n'est pas recyclée.
- Les parcs éoliens wallons tournent plus de 80% du temps = production efficace.
- En UE, les réseaux électriques sont capables d'intégrer 20% d'é. de sources imprévisibles comme l'éolien, et 40% dans certaines régions d'Espagne. La production variable de l'éolien ne pose pas de problèmes techniques : présence de gestionnaires d'équilibre conso/demande depuis plus de 100 ans.

Des procédures différentes en fonction de la puissance installée de l'éolienne

6

Petit éolien, non classé = < 100kw

- Administration responsable : le bourgmestre ou l'échevin sauf si besoin d'une dérogation (bien protégé, non respect des distances, autres dispositions légales).
- Si besoin de dérogations → l'attribution du permis nécessite l'avis conforme du fonctionnaire délégué et l'intervention d'un architecte. Dérogations rarement accordées.
- Conditions d'implantation : être située à une distance des limites mitoyennes au moins égale à sa hauteur totale.
- Documents nécessaires :
 - Permis d'urbanisme
 - Notice d'évaluation préalable des incidences sur l'environnement = un formulaire à bien documenter pour rassurer le personnel communal !

Des procédures différentes en fonction de la puissance installée de l'éolienne

7

Éolien classe 3 : $100\text{kW} < x < 500\text{kW}$

- Administration responsable : le bourgmestre ou l'échevin sauf si besoin d'une dérogation (bien protégé, non respect des distances, autres dispositions légales).
- Si besoin de dérogations → l'attribution du permis nécessite l'avis conforme du fonctionnaire délégué et l'intervention d'un architecte. Dérogations rarement accordées.
- Conditions d'implantation : être située à une distance des limites mitoyennes au moins égale à sa hauteur totale.
- Documents nécessaires :
 - Permis d'urbanisme
 - Notice d'évaluation préalable des incidences sur l'environnement + **déclaration d'environnement = formulaire**

Des procédures différentes en fonction de la puissance installée de l'éolienne

8

Éolien classe 2 : $500\text{kW} < x < 3\text{Mégaw}$

- Administration responsable : fonctionnaire délégué de la Province
- Documents nécessaires :
 - ▣ Permis unique = permis d'urbanisme + permis d'environnement

Des procédures différentes en fonction de la puissance installée de l'éolienne

9

Éolien classe 1 : supérieur à 3 MégaW

- Administration responsable :
fonctionnaire délégué
de la Province
- Documents nécessaires :
 - Etude d'incidence environnementale (impact paysager, bruit, environnement, avifaune...)
 - Permis unique = permis d'urbanisme + permis d'environnement



Cas du petit éolien

10

- Pour les particuliers : généralement compris entre 3kW et 10kW (de 15 à 25 m de haut)
- Nécessité d'adéquation avec le plan de secteur : la destination de l'éolienne doit être en conformité avec l'affectation du sol. (Ferme → zone agricole, industrie → zone industrielle...). Si besoin d'une dérogation → fonctionnaire délégué.
- Première question à se poser : présence de vent? A partir de 3kW, intérêt de faire une étude de vent (environ 750 €, rapide à faire)

Cas du petit éolien

11

- Coût ?
 - Entre 4000 et 5000 €/kW installé frais d'installation compris
 - Attention ! Grande différence de prix entre équipements et installateurs.
- Raccordement au réseau électrique : nécessité de demander une autorisation = une formalité. Autorisation plus formelle à partir de 50kW
- Subvention :
 - Pas de subvention UREBA
 - Certificats verts

Intérêt du petit éolien

12

- Très intéressant en dessous de 10 kW de puissance en énergie renouvelable (éolien + autres énergies renouvelables) si injection sur le réseau
 - ▣ Système de compensation en dessous de 10kW = compteur inversé = énergie produite déduite de la facture au même coût.
 - ▣ Compensation = calcul sur une période d'un an
- Au dessus de 10kW :
 - ▣ Nécessité de revendre à un fournisseur d'électricité si injection sur le réseau = pas de compensation, tarif d'achat à négocier
 - ▣ Fournisseurs pas intéressés par petites productions mais par parcs éoliens

A retenir

13

□ Installations éoliennes rentables

**- de 10kW
= compensation**

Parcs éoliens

Projets intéressants mais complexe à monter :
faisabilité à étudier

**Eoliennes gérées
en coopératives**

Contacts et sites utiles

14

- Facilitateurs éolien :
 - Monsieur Jade CHAROUK: +32 (0)2 209 04 05
 - Monsieur Bruno CLAESSENS: +32 (0)2 209 04 07
Courriel: eole-@-apere.org
- Un vadémécum éolien : sortie prévue en mai 2010
- Brochure : « Eolien, rumeurs et réalités »
www.apere.org/fr/nos_activites/fac_eol.php
- Sites :
www.energie.wallonie.be/fr/l-eolien.html?IDC=6170
www.compagnons-eole.be/

Merci pour votre attention

20 avril 2010

Fanny Roux, conseillère en énergie
Responsable du projet GO énergie

Tel : 02 367 23 94 / Fax : 02 367 23 99
fanny.roux@unipso.be
www.unipso.be